

### The role of economic preferences for preventive health behavior: the case of skin cancer screening; kognitiver Pretest

Lenzner, Timo; Neuert, Cornelia; Adams, Franziska; Disch, Katharina; Otto, Wanda; Menold, Natalja

Veröffentlichungsversion / Published Version  
Arbeitspapier / working paper

Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:  
GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften

#### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Lenzner, T., Neuert, C., Adams, F., Disch, K., Otto, W., & Menold, N. (2015). *The role of economic preferences for preventive health behavior: the case of skin cancer screening; kognitiver Pretest*. (GESIS-Projektbericht, 2015/03). Mannheim: GESIS - Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.17173/pretest17>

#### Nutzungsbedingungen:

Dieser Text wird unter einer CC BY Lizenz (Namensnennung) zur Verfügung gestellt. Nähere Auskünfte zu den CC-Lizenzen finden Sie hier:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>

#### Terms of use:

This document is made available under a CC BY Licence (Attribution). For more Information see:  
<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

## The Role of Economic Preferences for Preventive Health Behavior: The Case of Skin Cancer Screening

Kognitiver Pretest  
Mai 2015

*Timo Lenzner, Cornelia Neuert, Franziska Adams,  
Katharina Disch, Wanda Otto & Natalja Menold*



GESIS-Projektbericht 2015|03

# **The Role of Economic Preferences for Preventive Health Behavior: The Case of Skin Cancer Screening**

Kognitiver Pretest

Mai 2015

*Timo Lenzner, Cornelia Neuert, Franziska Adams,  
Katharina Disch, Wanda Otto & Natalja Menold*

## GESIS-Projektberichte

GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften  
Survey Design and Methodology  
Postfach 12 21 55  
68072 Mannheim

Telefon: (0621) 1246 - 227 /-225 /-228

Telefax: (0621) 1246 - 100

E-Mail: [timo.lenzner@gesis.org](mailto:timo.lenzner@gesis.org) / [cornelia.neuert@gesis.org](mailto:cornelia.neuert@gesis.org) / [wanda.otto@gesis.org](mailto:wanda.otto@gesis.org)

DOI: 10.17173/pretest17

### *Zitierweise*

Lenzner, T.; Neuert, C.; Adams, F.; Disch, K.; Otto, W.; Menold, N. (2015): The Role of Economic Preferences for Preventive Health Behavior: The Case of Skin Cancer Screening. Kognitiver Pretest. *GESIS Projektbericht*. Version: 1.0. GESIS - Pretestlabor. Text. <http://doi.org/10.17173/pretest17>

## Inhalt

---

	Seite
1 Vorbemerkung und Ziel des Pretests.....	5
2 Stichprobe.....	6
3 Durchführung der Interviews/ Methode im Pretest .....	8
4 Ergebnisse zu den einzelnen Fragen .....	9



## 1 Vorbemerkung und Ziel des Pretests

---

Das Projekt „The Role of Economic Preferences for Preventive Health Behavior: The Case of Skin Cancer Screening“ untersucht inwiefern inkonsistente Zeitpräferenzen, welche in Form von hyperbolischer Diskontierung oder Ungeduld auftreten, die Entscheidung vorhersagen, eine Vorsorgeuntersuchung für Hautkrebs durchzuführen. Die ökonomische Literatur hat sich bisher fast ausschließlich darauf beschränkt Zeitpräferenzen in Surveys im monetären oder finanziellen Kontext zu erheben. Allerdings ist bekannt, dass Präferenzen im Allgemeinen domänenspezifisch sind, sich also je nach Kontext unterscheiden (siehe z.B. Frederick et al. 2002, Anderson und Mellor 2008, Dohmen et al. 2009). Lediglich eine Untersuchung hat versucht Fragen zu Zeitpräferenzen im Gesundheitskontext zu entwickeln (Khwaja et al. 2007). Allerdings sind diese Fragen nur bedingt für die Analyse der oben erwähnten Forschungsfrage geeignet. Deshalb wird eine modifizierte Version der Fragen von Khwaja et al (2007) vorgeschlagen, mit Hilfe derer die Präferenzparameter (Zeitpräferenzen: Ungeduld, hyperbolisches Diskontieren) in Welle 18 des „German Internet Panel“ (GIP) erhoben werden sollen.

Zur Vorbereitung der Befragung sollen ausgewählte Teile des Fragebogens unter methodischen und fragebogentechnischen Aspekten einem kognitiven Pretest unterzogen und aufgrund der Testergebnisse überarbeitet werden.

Zu diesem Zweck wurde das GESIS-Pretestlabor mit der Durchführung des kognitiven Pretests beauftragt. Ansprechperson war Frau Dr. Bettina Siflinger von der Universität Mannheim.



## 2 Stichprobe

---

Anzahl der kognitiven

Interviews:

10

Auswahl der Zielpersonen:

Quotenauswahl

Quotenplan:

Die Auswahl der Testpersonen erfolgte nach den Quoten Schulbildung (Fachhochschulreife/ Abitur; weniger als Abitur) und Geschlecht. Alle Testpersonen waren mindestens 35 Jahre alt.

Schulbildung	Frauen	Männer	Summe
Weniger als Abitur	4	3	7
Fachhochschulreife/ Abitur	1	2	3
GESAMT	5	5	10

**Zentrale Merkmale der 10 Testpersonen:**

Testpersonen-Nr.	Geschlecht	Geburtsjahr	Schulabschluss*
01	W	1975	C
02	W	1970	C
03	W	1950	B
04	W	1962	C
05	M	1977	C
06	M	1957	C
07	M	1945	C
08	W	1956	G
09	M	1980	G
10	M	1967	G

- \* Codes:
- A - Von der Schule abgegangen ohne Hauptschulabschluss (Volksschulabschluss)
  - B - Hauptschulabschluss (Volksschulabschluss)
  - C - Realschulabschluss (Mittlere Reife)
  - D - Polytechnische Oberschule der DDR mit Abschluss der 8. oder 9. Klasse
  - E - Polytechnische Oberschule der DDR mit Abschluss der 10. Klasse
  - F - Fachhochschulreife, Abschluss einer Fachoberschule
  - G - Allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife/Abitur (Gymnasium bzw. EOS, auch EOS mit Lehre)

### 3 Durchführung der Interviews/Methode im Pretest

---

<b>Feldzeit:</b>	11. März bis 25. März 2015
<b>Anzahl der Testleiter:</b>	5
<b>Im GESIS-Pretestlabor durchgeführte Tests (Videoaufnahme):</b>	10
<b>Vorgehensweise:</b>	Einsatz eines Evaluationsfragebogens
<b>Befragungsmodus:</b>	PAPI
<b>Eingesetzte kognitive Techniken:</b>	General Probing, Specific Probing, Think Aloud, Emergent Probing.
<b>Testpersonenhonorar:</b>	15 Euro

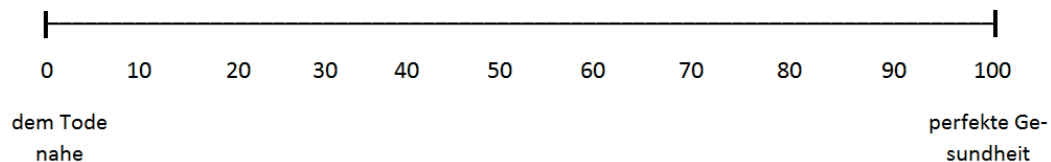
## 4 Ergebnisse zu den einzelnen Fragen

Zu testende Frage:

- Bitte denken Sie an Ihre momentane körperliche Gesundheit. Denken Sie beispielsweise an Schmerzen oder Krankheiten, die Sie haben, wie gut Sie schlafen, oder wie energiegeladen Sie sich fühlen.

Wenn Sie sich mit Gleichaltrigen vergleichen, wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand auf einer Skala von 0 bis 100 einschätzen, wobei 0 „dem Tode nahe“ und 100 „perfekte Gesundheit“ entspricht?

(Bitte markieren Sie den Wert auf der unten aufgeführten Skala.)



Häufigkeitsverteilung (N=10)

TP	Skalenwert/Gesundheitszustand
01	90
02	80
03	70
04	80
05	50
06	70
07	75
08	80
09	70
10	85

Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

Befund:

Alle zehn Testpersonen können ihren Gesundheitszustand mithilfe der Skala angeben. Die Skalenwerte variieren zwischen dem minimal angegebenen Wert 50 und dem maximal angegebenen Wert 90.

Einige Testpersonen (TP 01, 04, 06, 09) äußern sich zu Beginn schmunzelnd über die Formulierung „dem Tode nahe“. Zudem ist auffällig, dass sich fast alle Testpersonen auf dem positiven Bereich der Skala verorten, was möglicherweise auf die Benennung des negativen Pols zurückzuführen ist.

Nur vier der zehn Testpersonen (TP 01, 02, 07, 10) geben an, dass sie sich beim Beantworten der Frage mit Gleichaltrigen verglichen haben:

- „Da steht ja ‚Gleichaltrige‘. Und meine Freundin ist genauso alt wie ich. Im Vergleich zwischen ihr und mir bin ich zu 90 % gesund.“ (TP 01)
- „Ich bin in einem Alter, in dem ich schon meine ersten Gebrechen habe, wo ich nicht mehr so fit und in Form bin, wie vor 20 Jahren. Ich bin 47. Aber ich habe Vergleichswerte, weil ich Seminare gebe für Erwachsene im betrieblichen Gesundheitsbereich und treffe dort auch Leute, die in meinem Alter sind [...]“ (TP 10)

Die übrigen sechs Testpersonen haben beim Beantworten der Frage nur eine persönliche Einschätzung ihres Gesundheitszustandes vorgenommen, aber sich diesbezüglich nicht mit Gleichaltrigen verglichen:

- „Ich habe an mich persönlich gedacht, weil man mal Schmerzen, mal Schlafstörungen hat. Aber nicht so oft. Das einzige was ich hatte war Brustkrebs vor ein paar Jahren, deshalb habe mich bei 70 eingetragen.“ (TP 03)
- „So fühle ich mich grade. Also das ist eine persönliche Einschätzung meines Gesundheitszustandes. [...] Wie soll ich mich denn da vergleichen? Ich weiß ja nicht, wie Gleichaltrige drauf sind.“ (TP 06)

Testperson 09 hat im Zusammenhang mit dem geforderten Vergleich mit Gleichaltrigen Schwierigkeiten, die Frage mit Hilfe der visuellen Analogskala zu beantworten: *„Ok und im Vergleich mit Gleichaltrigen, das ist also wichtig. Es ist also keine absolute Skala, also im Vergleich. Was heißt im Vergleich? Das ist ein bisschen schwierig. Die Eckpunkte der Skala suggerieren, dass es eine absolute Skala des Gesundheitszustandes ist, was ein bisschen im Konflikt steht mit dem Einleitungstext, dass ich es vergleichen soll. Da würde eine Skala Sinn machen, wo man ‚schlechter‘ oder ‚besser‘ als der Durchschnitt angeben kann. Und die Mitte wäre genau gleich gut. Wenn die Skala so wäre, würde ich mich nahe der Mitte bewegen. Ich ignoriere den Vergleich und ordne mich bei 70 ein.“* (TP 09)

### Empfehlung:

Frage: Wir empfehlen, die Frage geringfügig umzuformulieren. Je nach Erkenntnisinteresse sind zwei alternative Formulierungen denkbar:

#### Alternative 1:

Wenn das Ziel der Frage darin besteht, die subjektive Einschätzung des Gesundheitszustandes der Befragten zu ermitteln, so sollte auf den Zusatz „Wenn Sie sich mit Gleichaltrigen vergleichen“ verzichtet werden. Dieser Vergleich erschwert die Beantwortung der Frage und birgt darüber hinaus die Gefahr, dass Befragte die Frage gar nicht oder nicht im Vergleich zu Gleichaltrigen beantworten, da sie deren Gesundheitszustand nicht einschätzen können (s. Zitat von Testperson 06).

#### Alternative 2:

Wenn das Ziel der Frage darin besteht, dass Befragte ihren Gesundheitszustand in Relation zu Gleichaltrigen einschätzen sollen, empfehlen wir, die Frage und die Antwortskala wie folgt umzuformulieren:

**Wenn Sie sich mit Gleichaltrigen vergleichen, wie würden Sie Ihren Gesundheitszustand einschätzen?**

Meine Gesundheit ist...

sehr viel besser als die der meisten Gleichaltrigen  
etwas besser als die der meisten Gleichaltrigen  
genauso gut wie die der meisten Gleichaltrigen  
etwas schlechter als die der meisten Gleichaltrigen  
sehr viel schlechter als die der meisten Gleichaltrigen

Antwortformat:

Die Antwortvorgabe „dem Tode nahe“ genügt nicht der Anforderung, neutrale Sprache in Fragebögen zu nutzen. Eine solche Formulierung kann sarkastisch bzw. wenig seriös wirken. Diese Bezeichnung kann auch der Grund sein, warum fast ausschließlich Werte ab 70 und höher angegeben wurden. Falls das Antwortformat beibehalten und nicht die oben beschriebene Alternative 2 verwendet wird, empfehlen wir deshalb eine neutrale Bezeichnung zu wählen, z.B. „sehr schlechte Gesundheit“.

### Zu testende Fragen 2 bis 6<sup>1</sup>:

Sie haben Ihren allgemeinen Gesundheitszustand auf Niveau  $[x = \text{Antwort zu Frage 1}]$  eingeschätzt.

Nun stellen Sie sich bitte vor, dass Sie an einem bestimmten Zeitpunkt vorübergehend erkranken, bspw. an einer starken Erkältung, wodurch sich Ihr Gesundheitszustand auf  $[x - 10]$  verschlechtert.

Angenommen Sie hätten die Wahl, dass diese Erkrankung entweder zu einem bestimmten Zeitpunkt in diesem Jahr oder zum gleichen Zeitpunkt im nächsten Jahr auftritt. Die Verschlechterung Ihrer Gesundheit bleibt dabei gleich, aber die Dauer der Krankheit kann variieren. Bitte geben Sie bei den folgenden Fragen an, für welches Szenario Sie sich entscheiden würden.

*(Bitte wählen Sie Szenario A oder B.)*

#### Frage 2: Häufigkeitsverteilung (N=5)

---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf $[x - 10]$ <u>in diesem Jahr</u> .	1
Szenario B: „7 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf $[x - 10]$ <u>im nächsten Jahr</u> .	4

---

#### Frage 3: Häufigkeitsverteilung (N=5)

---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf $[x - 10]$ <u>in diesem Jahr</u> .	1
Szenario B: „9 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf $[x - 10]$ <u>im nächsten Jahr</u> .	4

---

#### Frage 4: Häufigkeitsverteilung (N=5)

---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf $[x - 10]$ <u>in diesem Jahr</u> .	2
Szenario B: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf $[x - 10]$ <u>im nächsten Jahr</u> .	3

---



---

<sup>1</sup> Die Fragen 2 bis 11 wurden nur der einen Hälfte der Testpersonen (n=5) gestellt, die andere Hälfte erhielt stattdessen die Fragen 12 bis 20.

**Frage 5: Häufigkeitsverteilung (N=5)**


---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>in diesem Jahr</u> .	4
Szenario B: „11 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>im nächsten Jahr</u> .	1

---

**Frage 6: Häufigkeitsverteilung (N=5)**


---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>in diesem Jahr</u> .	5
Szenario B: „13 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>im nächsten Jahr</u> .	-

---

**Eingesetzte kognitive Techniken:**

Think Aloud, General Probing, Specific Probing.

**Befund:**

Alle fünf Testpersonen können sich bei den Fragen 2 bis 6 für eines der beiden vorgegebenen Szenarien entscheiden.

Lediglich Testperson 04 gibt an, dass sie die Fragen irritierend findet bzw. nicht nachvollziehen kann, worauf die Fragen abzielen und was damit herausgefunden werden soll: „*Geht das denn? Hat man denn die Macht, das zu bestimmen? So etwas ereilt einen ja einfach, da steckt man nicht drin. Und deswegen habe ich ein bisschen Probleme mit den Fragen. Nicht dass ich sie nicht verstehen würde oder nicht beantworten kann. [...] Ich sehe keinen Sinn in diesen Fragen.*“

Die Testpersonen lassen sich (fast perfekt) in die drei von den Auftraggebern postulierten Gruppen unterteilen:

- Gruppe 1: Zur ersten Gruppe zählen Personen, die sich immer für dasjenige Szenario mit weniger Krankheitstagen entscheiden (TP 04, 06, 08).
- Gruppe 2: Personen in dieser Gruppe unterliegen einem „present bias“, d.h. sie wählen immer das Szenario A, da sie die Verluste möglichst schnell ertragen möchten (TP 02).
- Gruppe 3: Personen in dieser Gruppe unterliegen einem „procrastination bias“, d.h. sie wählen (immer) Szenario B, da die Krankheitstage weiter in der Zukunft liegen (TP 10 bei den Fragen 4 und 5).

Bei Frage 4 (10 Tage dieses Jahr/ 10 Tage im nächsten Jahr) begründen zwei Testpersonen (TP 02, 04) ihre Antworten damit, dass sie in diesem Fall die Verluste möglichst schnell ertragen möchten und daher Szenario A wählen (present bias). Die anderen drei Testpersonen (TP 06, 08, 10) geben an, dass sie die Verluste dann lieber erst zu einem späteren Zeitpunkt ertragen möchten (procrastination bias) und sich daher für Szenario B entscheiden.



**Empfehlung:**

Fragen: Belassen.

Antwortkategorien: Belassen.

Zu testende Fragen 7 bis 11:

Angenommen Sie hätten die Wahl, dass diese Erkrankung entweder zu einem bestimmten Zeitpunkt im nächsten Jahr oder zum gleichen Zeitpunkt in zwei Jahren auftritt. Die Verschlechterung Ihrer Gesundheit bleibt dabei gleich, aber die Dauer der Krankheit kann variieren. Bitte geben Sie bei den folgenden Fragen an, für welches Szenario Sie sich entscheiden würden.

(Bitte wählen Sie Szenario A oder B.)

Frage 7: Häufigkeitsverteilung (N=5)

---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>im nächsten Jahr</u> .	1
Szenario B: „7 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>in zwei Jahren</u> .	4

---

Frage 8: Häufigkeitsverteilung (N=5)

---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>im nächsten Jahr</u> .	1
Szenario B: „9 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>in zwei Jahren</u> .	4

---

Frage 9: Häufigkeitsverteilung (N=5)

---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>im nächsten Jahr</u> .	1
Szenario B: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>in zwei Jahren</u> .	4

---

Frage 10: Häufigkeitsverteilung (N=5)

---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>im nächsten Jahr</u> .	3
Szenario B: „11 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>in zwei Jahren</u> .	2

---

### Frage 11: Häufigkeitsverteilung (N=5)

---

Szenario A: „10 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>im nächsten Jahr</u> .	4
Szenario B: „13 Tage Verschlechterung des Gesundheitszustandes auf [x – 10] <u>in zwei Jahren</u> .	1

---

### Eingesetzte kognitive Techniken:

Think Aloud, General Probing, Specific Probing.

### Befund:

Auch bei den Fragen 7 bis 11 können sich alle fünf Testpersonen für eines der beiden vorgegebenen Szenarien entscheiden.

Die Testpersonen lassen sich auch hier wieder (fast perfekt) in die drei von den Auftraggebern postulierten Gruppen unterteilen:

- Gruppe 1: Zur ersten Gruppe zählen Personen, die sich immer für dasjenige Szenario mit weniger Krankheitstagen entscheiden (TP 06, 08, 10).
- Gruppe 2: Personen in dieser Gruppe unterliegen einem „present bias“, d.h. sie wählen immer das Szenario A, da sie die Verluste möglichst schnell ertragen möchten (TP 02).
- Gruppe 3: Personen in dieser Gruppe unterliegen einem „procrastination bias“, d.h. sie wählen immer Szenario B, da die Krankheitstage weiter in der Zukunft liegen (TP 04).

Hier fällt auf, dass zwei Testpersonen (TP 04, 10) bei der Beantwortung der Fragen 2 bis 6 (in diesem Jahr/ im nächsten Jahr) eine andere Logik zu Grunde legen als bei der Beantwortung der Fragen 7 bis 11 (im nächsten Jahr/ in zwei Jahren). Während Testperson 04 bei den Fragen 2 bis 6 immer das Szenario mit weniger Krankheitstagen auswählt, unterliegen ihre Antworten auf die Fragen 7 bis 11 einem procrastination bias: „Zwei Jahre klingt schon ein bisschen weiter weg als nur ein Jahr. Ich schiebe das lieber raus.“ (TP 04) Bei Testperson 10 ist es genau umgekehrt: Während ihre Antworten auf die Fragen 2 bis 6 (teilweise) einem procrastination bias unterliegen, entscheidet sie sich bei den Fragen 7 bis 11 immer für das Szenario mit weniger Krankheitstagen.

Bei Frage 4 (10 Tage im nächsten Jahr/ 10 Tage in zwei Jahren) begründen zwei Testpersonen (TP 02, 08) ihre Antworten damit, dass sie in diesem Fall die Verluste möglichst schnell ertragen möchten und daher Szenario A wählen (present bias). Die anderen drei Testpersonen (TP 04, 06, 10) geben an, dass sie die Verluste dann lieber erst zu einem späteren Zeitpunkt ertragen möchten (procrastination bias) und sich daher für Szenario B entscheiden.

Auf die Nachfrage, wie leicht oder schwer ihnen die Beantwortung dieser Fragen gefallen ist, geben vier Testpersonen an, es sei ihnen „eher leicht“ oder „sehr leicht“ gefallen. Lediglich Testperson 04 fiel die Beantwortung der Fragen „eher schwer“, da sie (wie bereits bei den Fragen 2 bis 6) die Intention der Fragen nicht nachvollziehen konnte.

Um das Antwortverhalten der einzelnen Testpersonen über alle Fragen 2 bis 11 hinweg nachvollziehen zu können, sind diese in der folgenden Tabelle noch einmal detailliert aufgeführt:

TP	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9	F10	F11
02	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
04	B	B	A	A	A	B	B	B	B	B
06	B	B	B	A	A	B	B	B	A	A
08	B	B	B	A	A	B	B	B	A	A
10	B	B	B	B	A	B	B	B	A	A

**Empfehlung:**

Fragen: Belassen.

Antwortkategorien: Belassen.

### Zu testende Frage<sup>2</sup>:

12. Sie haben Ihren allgemeinen Gesundheitszustand auf Niveau  $[x = \text{Antwort zu Frage 1}]$  eingeschätzt.  
Nun stellen Sie sich bitte vor, dass Sie an einem bestimmten Zeitpunkt vorübergehend erkranken, bspw. an einer starken Erkältung, wodurch sich Ihr Gesundheitszustand auf  $[x - 10]$  verschlechtert.

**Angenommen Sie hätten die Wahl, dass diese Erkrankung entweder in diesem Jahr oder im nächsten Jahr auftritt, wobei die Dauer der Krankheit variieren kann. Bitte geben Sie an, für welche Dauer an Tagen Sie die beiden Situationen gleich gut oder gleich schlecht bewerten:**

*(Bitte Anzahl der Tage angeben.)*

20 Tage mit einer Gesundheit von  $[x - 10]$  in diesem Jahr sind für mich genauso gut oder schlecht wie \_\_\_\_\_ Tage mit einer Gesundheit von  $[x - 10]$  im nächsten Jahr.

### Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Anzahl Tage	Gesundheitszustand $[x - 10]$
01	20	80
03	20	60
05	20	40
07	15	65
09	20	60

### Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

### Befund:

Alle fünf Testpersonen können diese Frage beantworten und angeben, wie viel der bei Frage 1 angegebene Gesundheitszustand minus zehn Punkte heute wert ist, verglichen mit dem Gesundheitszustand minus zehn Punkte im nächsten Jahr.

Vier der Befragten (TP 01, 03, 05, 09) beantworten die Frage zeitkonsistent ohne Diskontierung und geben an, dass 20 Tage Krankheit in diesem Jahr, bei einem gleichbleibenden Gesundheitszustand (minus 10 Punkte vom ursprünglichen Gesundheitszustand) genauso gut oder schlecht sind wie 20

<sup>2</sup> Die Fragen 12 bis 20 wurden nur der einen Hälfte der Testpersonen (n=5) gestellt, die andere Hälfte erhielt stattdessen die Fragen 2 bis 11. Die Fragen 12 bis 15 wurden als Alternative zu den Fragen 2 bis 11 entwickelt und beide Frageversionen wurden im Pretest „gegeneinander“ getestet.

Krankheitstage im nächsten Jahr. Drei dieser Testpersonen (TP 01, 03, 05) begründen ihre Antworten damit, dass es ihnen gleich sei, ob sie in diesem oder im nächsten Jahr erkranken würden:

- „Im Prinzip ist es doch egal, ob ich dieses Jahr 20 Tage krank bin oder nächstes Jahr, wenn es eh dann nur um 10 % (Abnahme des Gesundheitszustandes) geht.“ (TP 01)
- „Mir ist das gleich, ob ich dieses Jahr oder nächstes Jahr 20 Tage krank bin. Das ist genauso schlimm. Innerhalb von einem Jahr wird sich meine Gesundheit nicht so verschlechtern.“ (TP 05)

Testperson 07 gibt an, dass 20 Krankheitstage in diesem Jahr genauso gut oder schlecht sind, wie 15 Krankheitstage im nächsten Jahr.

Diese Testperson hat jedoch zunächst Schwierigkeiten mit der Beantwortung der Frage bzw. der Vorstellung des in der Fragestellung vorgegebenen Szenarios: *„Mir wäre es lieber ich werde gar nicht krank. Normal bin ich nie länger krank als drei oder vier Tage. Wenn ich mal Schnupfen habe, da leide ich nicht drunter. Ich brauche auch keine Medikamente.“* Nachdem der Testleiter den lediglich hypothetischen Charakter der Frage erklärt hat, kann Testperson 07 eine Angabe machen: *„Ja gut wenn man die Erkältungen über das Jahr zusammenrechnet, dann trage ich da mal 15 Tage ein. Aber wenn ich krank bin, sind das meistens Verschleißerscheinungen. Ich denke hier immer organisch.“* Die Testperson antwortet demnach zeitinkonsistent und begründet dieses Vorgehen mit dem natürlichen Altersfortschritt und der Ungewissheit des Gesundheitszustandes in einem Jahr: *„Ich rechne immer mal ein Jahr weiter. Man weiß ja nicht was nächstes Jahr ist. Deshalb zähle ich das so als meine Antwort wenn ich sage, da sind mir im nächsten Jahr 15 Tage lieber, wie nochmal 20 oder 25 Tage im nächsten Jahr mit derselben Erkrankung.“*

Testperson 09 äußert zu Beginn Schwierigkeiten mit der Fragestellung. Das Ziel der Frage, also die Feststellung der Diskontierung der Befragten, erkennt die Testperson, hat jedoch Probleme sich das Szenario vorzustellen und findet die Frage zu abstrakt: *„Das ist relativ abstrakt und man muss ziemlich darüber nachdenken. Was es schwierig macht, ist, dass die Krankheit entweder in diesem oder im nächsten Jahr auftreten kann und die Dauer der Krankheit kann variieren. Das macht es schwierig. Und dann, „welche Dauer an Tagen“, das ist so abstrakt. Ich verstehe was der Sinn der Frage ist, aber da eine Anzahl Tage zu nennen, fällt sehr schwer. [...] Die Frage zielt auf Diskontierung ab. So wie ich die Frage beantwortet habe, diskontiere ich in diesem Zusammenhang überhaupt nicht.“*

Testperson 09 nennt abschließend einen Vorschlag, der zur Verbesserung der Frage beitragen könnte: *„[...] Vielleicht mit einem Beispiel. Was es sehr abstrakt macht, ist der Gesundheitszustand von 70 oder 60, was soll das überhaupt bedeuten? Vielleicht ein noch konkreteres Beispiel als diese, die hier angegeben sind, ein Szenario oder so. Und vielleicht nicht nach einer Anzahl von Tagen fragen, sondern möglicherweise zwei Szenarien vorgeben und ich muss mich zwischen zwei oder drei Optionen entscheiden. Eine Zahl (Anzahl Tage) anzugeben ist schwierig.“* Sie bemerkt außerdem, dass bei einem größer gewählten Zeitraum als ein Jahr eine Diskontierung potenziell eher auftreten würde.

### Empfehlung:

Wir empfehlen, diese Frage (sowie die Fragen 13 bis 15) nicht im Fragebogen zu verwenden, sondern stattdessen die Alternativformulierungen (Fragen 2 bis 11) einzusetzen, um das Zeitpräferenzverhalten der Befragten zu erfassen. Im Vergleich zu den Fragen 2 bis 11 ist die Aufgabe der Befragten in den Fragen 12 bis 15 sehr viel komplexer und diese daher sehr viel schwerer zu beantworten.

### Zu testende Frage<sup>3</sup>:

13. Angenommen Sie hätten die Wahl, dass diese Erkrankung entweder in diesem Jahr oder in zwei Jahren auftritt, wobei die Dauer der Krankheit variieren kann. Bitte geben Sie an, für welche Dauer an Tagen Sie die beiden Situationen gleich gut oder gleich schlecht bewerten:

*(Bitte Anzahl der Tage angeben.)*

20 Tage mit einer Gesundheit von  $[x - 10]$  in diesem Jahr sind für mich genauso gut oder schlecht wie \_\_\_\_\_ Tage mit einer Gesundheit von  $[x - 10]$  in zwei Jahren.

### Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Anzahl Tage	Gesundheitszustand $[x - 10]$
01	20	80
03	20	60
05	20	40
07	15	65
09	20	60

### Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

### Befund:

Wie bereits die vorherige Frage 12 beantworten vier Befragte (TP 01, 03, 05, 09) diese Frage zeitkonsistent ohne Diskontierung und geben an, dass 20 Tage Krankheit in diesem Jahr, bei einem gleichbleibenden Gesundheitszustand (minus 10 Punkte vom ursprünglichen Gesundheitszustand) genauso gut oder schlecht sind wie 20 Krankheitstage in zwei Jahren. Testperson 07 gibt an, dass 20 Krankheitstage in diesem Jahr genauso gut oder schlecht sind, wie 15 Krankheitstage in zwei Jahren.

Die Testpersonen 01, 03, 05 und 09 begründen ihre zeitkonsistenten Angaben damit, dass sich ihr physischer Zustand innerhalb der nächsten zwei Jahre nicht so weit verschlechtern würde, dass sie die gleiche Krankheitslänge in diesem Jahr nicht auch in zwei Jahren genauso gut verkraften könnten. Für diese Testpersonen ist der Zeitraum von zwei Jahren zu kurz für eine Diskontierung:

- „Das ist dasselbe. Ich denke mal, das werde ich ganz genau so verkraften wie in diesem Jahr.“ (TP 05)

<sup>3</sup> Die Fragen 12 bis 15 wurden als Alternative zu den Fragen 2 bis 11 entwickelt und beide Frageversionen wurden im Pretest „gegeneinander“ getestet.

- „Jetzt ist der Zeitraum länger, aber auch zwei Jahre sind für mich nicht lang genug, um zu diskontieren in diesem Gesundheitszusammenhang. 20 Tage heute oder in 2 Jahren.“ (TP 09)

Testperson 07 hat, wie in der vorherigen Frage, einige Schwierigkeiten mit der Vorstellung dieses Szenarios bzw. der Zeitangabe von 20 Krankheitstagen und dem Zustandekommen des Gesundheitszustandes in dieser Frage (hier: 65): *„20 Tage in diesem Jahr. Ich bin ja gar keine 20 Tage krank in einem Jahr. Ich hoffe, dass es mir in zwei Jahren noch genauso gut geht. Wie kommen Sie denn auf die 75 %?“ [...] „Ich hoffe, dass ich nicht länger als 15 Tage krank bin. Das ist ja alles ein bisschen Zukunftsmusik. Ich hoffe, dass es so bleibt, dass ich nicht länger als 15 Tage [krank bin] und in zwei Jahren, gut man weiß nicht was alles dazu kommen kann, aber ich bleibe dabei.“*

#### **Empfehlung:**

Wir empfehlen, diese Frage (sowie die Fragen 12, 14 und 15) nicht im Fragebogen zu verwenden, sondern stattdessen die Alternativformulierungen (Fragen 2 bis 11) einzusetzen, um das Zeitpräferenzverhalten der Befragten zu erfassen. Im Vergleich zu den Fragen 2 bis 11 ist die Aufgabe der Befragten in den Fragen 12 bis 15 sehr viel komplexer und diese daher sehr viel schwerer zu beantworten.



Zu testende Frage<sup>4</sup>:

14. Angenommen Sie hätten die Wahl, dass diese Erkrankung entweder im nächsten Jahr oder in zwei Jahren auftritt, wobei die Dauer der Krankheit variieren kann. Bitte geben Sie an, für welche Dauer an Tagen Sie die beiden Situationen gleich gut oder gleich schlecht bewerten:

(Bitte Anzahl der Tage angeben.)

20 Tage mit einer Gesundheit von  $[x - 10]$  im nächsten Jahr sind für mich genauso gut oder schlecht wie \_\_\_\_\_ Tage mit einer Gesundheit von  $[x - 10]$  in zwei Jahren.

Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Anzahl Tage	Gesundheitszustand $[x - 10]$
01	20	80
03	20	60
05	20	40
07	15	65
09	20	60

Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

Befund:

Vergleichbar mit den beiden vorherigen Fragen, beantworten vier der Befragten (TP 01, 03, 05, 09) die Frage erneut zeitkonsistent ohne Diskontierung und geben an, dass 20 Tage Krankheit im nächsten Jahr, bei einem gleichbleibenden Gesundheitszustand (minus 10 Punkte vom ursprünglichen Gesundheitszustand) genauso gut oder schlecht sind wie 20 Krankheitstage in zwei Jahren. Testperson 07 gibt an, dass 20 Krankheitstage im nächsten Jahr genauso gut oder schlecht sind, wie 15 Krankheitstage in zwei Jahren.

Drei Testpersonen (01, 03, 07) merken spontan an, dass die Frage die Gleiche sei, wie die Vorherige: „*Eigentlich das Gleiche. Oder nicht? Ist das nicht die gleiche Frage? [...] Ab einem gewissen Alter ist es eher so, dass man sowas lieber vorher hat*“ (TP 03). Auf den ersten Blick war die unterschiedliche Fragestellung durch die ähnliche Formulierung nicht ersichtlich, wurde nach dem erneuten Lesen oder der Erklärung durch den Testleiter jedoch ersichtlich.

Testperson 09 erkennt, dass es sich in dieser Frage um denselben Zeitabstand zwischen den angegebenen Jahren handelt, wie in der Frage zuvor und antwortet deshalb erneut zeitkonsistent und ohne Diskon-

<sup>4</sup> Die Fragen 12 bis 15 wurden als Alternative zu den Fragen 2 bis 11 entwickelt und beide Frageversionen wurden im Pretest „gegeneinander“ getestet.

tierung: „Der Abstand ist der Selbe, d.h. bei Frage Nummer 2 war der Abstand ebenfalls ein Jahr und deswegen mache ich hier keinen Unterschied, wie weit das Zeitintervall von mir weg ist.“

Testperson 07 gibt dieses Mal an, dass die Beantwortung der Frage hier, in Bezug auf Frage 12, erneut „eher schwer“ war. Sie begründet die zeitinkonsistente Angabe von 15 Tagen mit dem Bezug auf die vorherigen Fragen: „Weil ich ja vorhin auch 15 angegeben habe. Ich kann ja jetzt nicht 20 Tage schreiben wenn ich vorher sage, es sind in diesem Jahr und dann in nächstem Jahr 15. [...]“ Die Testperson hat allgemein Schwierigkeiten sich ein solches potenzielles Krankheitsszenario vorzustellen und dementsprechend vorausschauend zu antworten.

### Empfehlung:

Wir empfehlen, diese Frage (sowie die Fragen 12, 13 und 15) nicht im Fragebogen zu verwenden, sondern stattdessen die Alternativformulierungen (Fragen 2 bis 11) einzusetzen, um das Zeitpräferenzverhalten der Befragten zu erfassen. Im Vergleich zu den Fragen 2 bis 11 ist die Aufgabe der Befragten in den Fragen 12 bis 15 sehr viel komplexer und diese daher sehr viel schwerer zu beantworten.

Zu testende Frage<sup>5</sup>:

15. Angenommen Sie hätten die Wahl, dass diese Erkrankung entweder in zwei Jahren oder in drei Jahren auftritt, wobei die Dauer der Krankheit variieren kann. Bitte geben Sie an, für welche Dauer an Tagen Sie die beiden Situationen gleich gut oder gleich schlecht bewerten:

*(Bitte Anzahl der Tage angeben.)*

20 Tage mit einer Gesundheit von  $[x - 10]$  in zwei Jahren sind für mich genauso gut oder schlecht wie \_\_\_\_\_ Tage mit einer Gesundheit von  $[x - 10]$  in drei Jahren.

Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Anzahl Tage	Gesundheitszustand $[x - 10]$
01	20	80
03	20	60
05	20	40
07	20	65
09	20	60

Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

Befund:

Alle Befragten (TP 01, 03, 05, 07, 09) beantworten die Frage mit der Angabe von 20 Tagen zeitkonsistent. Es findet keine Diskontierung statt. Sie geben damit an, dass 20 Tage Krankheit in zwei Jahren, bei einem gleichbleibenden Gesundheitszustand (minus 10 Punkte vom ursprünglichen Gesundheitszustand) genauso gut oder schlecht sind wie 20 Krankheitstage in drei Jahren.

Hierbei ist auffällig, dass Testperson 07, im Gegensatz zu den Fragen 12, 13 und 14 bei dieser Frage eine höhere Anzahl von Krankheitstagen angibt, obwohl der Zeithorizont zunimmt. In den vorherigen Fragen 12 bis 14, welche Zeitspannen von ein bis zwei Jahren umfassten, bewertete TP 07 jeweils 15 Krankheitstage zu einem späteren Zeitpunkt genauso gut oder schlecht wie 20 Krankheitstage zu einem früheren Zeitpunkt. In dieser Frage antwortet die Testperson erstmalig zeitkonsistent und gibt an, dass 20 Tage mit einer Gesundheit von 65 in zwei Jahren für sie genauso gut oder schlecht sind wie 20 Tage mit einer Gesundheit von 65 in drei Jahren. Die Testperson hat im Hinblick auf die Beantwortung der vorherigen Fragen, hyperbolisch diskontiert, da der Zinssatz durch den abnehmenden Zeithorizont hier zunimmt. Testperson 07 begründet dieses Vorgehen mit der generellen Verlängerung der Krank-

<sup>5</sup> Die Fragen 12 bis 15 wurden als Alternative zu den Fragen 2 bis 11 entwickelt und beide Frageversionen wurden im Pretest „gegeneinander“ getestet.

heitszeitphasen im zunehmenden Alter: „Wenn man erkrankt und man wird älter, werden ja auch die Intervalle vielleicht länger. Deshalb würde ich hier sagen, tendiere ich wieder zu 20. [...] Ich weiß nicht in was für einem Zustand und wie fit ich dann noch bin. [...] Man muss dann weiter denken. Hier ist ja immer eine Steigerung der Zeit. Es wird nicht so sein, dass ich immer auf demselben Level bin und sage ich bin immer fit, so wie heute. Ab einem gewissen Alter, wenn das hoch geht mit den Jahren, dass auch die Krankheitstage sich verlängern.“

Anhand dieser Äußerung wird ersichtlich, dass die Testperson bei den Fragen 12 bis 15 keine Schätzung abgegeben hat, wieviel ihr, ausgehend von dem momentanen Gesundheitszustand, 10 Punkte weniger Gesundheit wert sind, verglichen mit 10 Punkte weniger Gesundheit in den unterschiedlichen Zeitspannen. Stattdessen hat die Testperson eine Anzahl an Tagen für die in der Zukunft liegenden Zeitangaben genannt, von denen sie glaubt, krank zu sein oder krank werden zu können.

Am Ende dieses Frageblocks (Fragen 12 bis 15) wurden die Testpersonen gefragt, warum sie bei allen vier vorangestellten Fragen entweder immer die gleiche Anzahl oder eine teilweise unterschiedliche Anzahl an Tagen angegeben haben. Die Testpersonen 01, 03, 05 und 09 haben kontinuierlich, also zeitkonsistent, bei allen vier Fragen eine Anzahl von 20 Tagen angegeben. Dabei beziehen sich die vier Testpersonen 01, 03, 05 und 09 darauf, dass diese relativ kurzen Zeitspannen bei ihrem momentanen Alter und ihrem Gesundheitszustand noch keine Auswirkungen haben:

- „Weil es ist ja Wurst. Fakt ist, ich verliere nur 10 %. Also ist es ja egal, ob ich dieses Jahr 20 Tage krank bin oder nächstes Jahr oder in 5 Jahren oder in 15 Jahren. Gut, in 15 Jahren bin ich 55, da ist es wieder was anderes. Da verringern sich wahrscheinlich auch die 80 % [Gesundheitszustand], aber in den nächsten drei Jahren ist es für mich total egal.“ (TP 01)
- „Weil, wie gesagt, in meinem Alter ist das noch nicht so schlimm, dass man sagt, man will vorher die Krankheiten. Deshalb bei allen gleich.“ (TP 03)
- „Die Frage war ja, was ich besser oder schlimmer finde. Ich fand es ungefähr genauso schlimm, ob ich jetzt 20 Tage in diesem Jahr krank bin ist für mich genauso gut oder schlecht wie wenn ich 20 Tage im nächsten Jahr krank bin. Ich fände es in beiden Fällen besser 10 Tage krank zu sein.“ (TP 05)
- „Die Zeiträume sind zu nah beisammen für jemanden wie mich, der über überschaubare Zeiträume von 1, 2, 3 oder auch 4 Jahren in solchen Gesundheitsgeschichten nicht diskontiert.“ (TP 09)

Testperson 07 hat bei den Fragen 12 bis 14 gleich und bei Frage 15 unterschiedlich und dadurch zeitinkonsistent geantwortet. Bei allen vier Fragen wird deutlich, dass die Testperson immer wieder Schwierigkeiten hatte, sich das Szenario der Fragestellung vorzustellen: „Das war ja mein Problem bei der ersten Frage. Wie das gemeint war. Und bei der zweiten Frage hoffe ich ja, dass ich praktisch im nächsten Jahr, ihr seid von 20 Tagen ausgegangen, ich gehe jetzt mal von 15 aus.“

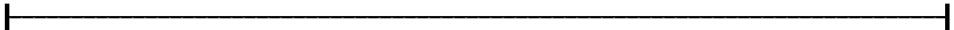
### Empfehlung:

Wir empfehlen, diese Frage (sowie die Fragen 12 bis 14) nicht im Fragebogen zu verwenden, sondern stattdessen die Alternativformulierungen (Fragen 2 bis 11) einzusetzen, um das Zeitpräferenzverhalten der Befragten zu erfassen. Im Vergleich zu den Fragen 2 bis 11 ist die Aufgabe der Befragten in den Fragen 12 bis 15 sehr viel komplexer und diese daher sehr viel schwerer zu beantworten.

Zu testende Frage<sup>6</sup>:

16. Angenommen Sie könnten durch eine einmalige Hautkrebsvorsorgeuntersuchung diese Woche das Risiko verringern, in einem Jahr an Hautkrebs zu erkranken.

Um wieviel Prozent müsste sich das Hautkrebsrisiko in einem Jahr mindestens verringern, damit Sie noch in dieser Woche eine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen?  
(Bitte markieren Sie den Prozentwert auf der Linie unten.)



0%    10    20    30    40    50    60    70    80    90    100%

Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Skalenwert
01	100
03	30
05	30
07	90
09	1

Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

Befund:

Alle fünf Befragten können diese Frage beantworten und angeben, um wieviel Prozent sich das Hautkrebsrisiko in einem Jahr mindestens verringern müsste, damit sie noch in dieser Woche eine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen. Die Angaben variieren zwischen den Werten 1 % und 100 %.

Alle fünf Testpersonen haben zunächst einige Schwierigkeiten bei der Beantwortung der Frage. Testperson 01 lehnt die Annahme, dass sich das Hautkrebsrisiko generell verringern lasse, grundsätzlich ab: „Das ist aber unrealistisch. Entweder ich habe ihn oder ich habe ihn nicht.“ (TP 01)

<sup>6</sup> Die Fragen 16 bis 18 erhielten nur Personen, die in den vergangenen zwei Jahren nicht bei einer Hautkrebsvorsorge waren und die noch niemals an Hautkrebs erkrankt waren. Beides traf auf alle fünf Testpersonen zu.

Testperson 03 findet die Frage allgemein zu abstrakt, weil sie zunächst davon ausgeht, dass man zur Beantwortung der Frage bereits an Hautkrebs erkrankt gewesen sein muss: *„Ich habe ja noch gar keinen Hautkrebs gehabt, deshalb ist das jetzt schwierig für mich gewesen. Aber ist doch klar, dass man die Untersuchungen macht. Deswegen habe ich 30 angekreuzt.“* (TP 03)

Testperson 05 äußert (wie bereits TP 01) Bedenken bezüglich der Wirksamkeit einer Hautkrebsvorsorge und weist darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit, eine Untersuchung durchführen zu lassen auch von den Kosten abhinge: *„Bei 30 % würde ich schon denken, ok, dann würde ich das mal glauben und gehe diese Woche noch hin und überlege mir das und versuche das untersuchen zu lassen. Wenn die nächste Frage ist wie viel es kostet, wird es auch wieder anders.“* (TP 05)

Testperson 07 berücksichtigt bei der Beantwortung der Frage nicht, um wie viel Prozent sich das Hautkrebsrisiko in einem Jahr im Falle einer Vorsorgeuntersuchung verringern würde, sondern bezieht die Frage auf den eigenen Gesundheitszustand und die prozentuale Sicherheit, in diesem und im nächsten Jahr nicht an Hautkrebs zu erkranken. Die Testperson ändert ihre ursprüngliche Angabe von 75 % auf 90 %: *„Wenn ich da war bei der Vorsorge und denke ein Jahr weiter. Und jetzt war der Test negativ. Und dann hoffe ich doch, dass in einem Jahr wieder nichts ist. Der Mensch denkt ja immer ‚da ist nichts‘. Es gibt ja das Sprichwort zu 99,99 %. So ist jetzt mein Denken in der Frage.“* (TP 07). Sie geht zudem davon aus, dass es nie eine hundertprozentige Sicherheit gibt, ob man nicht doch an Hautkrebs erkranken kann oder bereits erkrankt ist. Testperson 07 versteht diese Frage demnach zu allgemein und nicht speziell bezogen auf die Verringerung des Hautkrebsrisikos in einem Jahr durch eine Vorsorgeuntersuchung noch in dieser Woche.

Testperson 09 äußert Schwierigkeiten sich auf eine genaue Prozentzahl festzulegen und schlägt vor, eine Skala mit den Kategorien „starke, mittlere und eher geringe Reduktion des Risikos“ vorzugeben: *„Um wieviel Prozent, das ist zu abstrakt. Da kann ich jetzt eine Zahl ankreuzen, aber im Prinzip, was ich dabei mache ist nichts anderes als in Kategorien zu denken [...]. Das heißt, die ganzen Prozentschritte dazwischen sind für mich irrelevant.“* (TP 09) Darüber hinaus äußert Testperson 09 (ähnlich wie Testperson 05), dass die Beantwortung der Frage auch von den Kosten der Untersuchung abhinge: *„Bei Hautkrebs reicht schon wenig aus, sinnvoll wäre auch, den Preis zu wissen. [...] Wenn das kostenlos ist, habe ich überhaupt keinen Grund, außer der verlorenen Zeit, also keinen Anreiz darauf zu verzichten. Es ist also auch eine Frage des Preises, aber ich setze mal voraus, dass es nichts kostet, also selbst bei 1 %, dem Minimum würde ich es schon machen.“* (TP 09)

Insgesamt finden drei der Befragten die Beantwortung der Frage „sehr leicht“ (TP 01) oder „eher leicht“ (TP 05 und 09). Testperson 09 gibt diesen Wert jedoch nur deshalb an, weil sie von der von ihr vorgegebenen und oben bereits erwähnten, veränderten Skala ausgeht. Die Testpersonen 03 und 07 finden die Beantwortung der Frage „eher schwer“. Testperson 03 deshalb, weil sie erst einmal davon ausgegangen ist, dass sie selbst einmal an Hautkrebs erkrankt gewesen sein sollte, um hier eine Angabe machen zu können. Testperson 07 versteht die Intention der Frage nicht korrekt und bezieht ihre Antwort mehr auf die Qualität der Untersuchung und die allgemeine Sicherheit einer Vorsorgeuntersuchung nicht an Hautkrebs zu erkranken: *„Das ist mir schon schwer gefallen das zu durchschauen. Weil, wenn ich jetzt dahin gehe und es ist nichts, dann hofft man ja auch in einem Jahr weiter, dass der Test wieder negativ ausfällt und deswegen die 90 %.“* (TP 07)

### Empfehlung:

Frage: Wir empfehlen, in der Fragestellung zu erwähnen, ob die Hautkrebsvorsorge kostenfrei oder gebührenpflichtig ist, da dies, laut der Aussage einiger Testpersonen (TP 05, 09), die Beantwortung der Frage beeinflusst.

Zudem sollte einleitend der Sinn einer Vorsorgeuntersuchung noch einmal genannt werden, damit die Testpersonen weder schlussfolgern, dass sie bereits erkrankt sein müssen noch dass sich das Hautkrebsrisiko generell nicht verringern lasse:

Bei einer Hautkrebsvorsorgeuntersuchung geht es darum, Hautkrebs möglichst früh festzustellen. Frühzeitig erkannt, ist er heilbar. Angenommen Sie könnten durch eine einmalige, kostenlose Hautkrebsvorsorgeuntersuchung diese Woche das Risiko verringern, in einem Jahr unheilbar an Hautkrebs zu erkranken.

Um wieviel Prozent müsste sich das Hautkrebsrisiko in einem Jahr mindestens verringern, damit Sie noch in dieser Woche eine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen?

*(Bitte markieren Sie den Prozentwert auf der Linie unten.)*

Antwortformat: Die Beantwortung der Frage könnte darüber hinaus durch die Verwendung eines alternativen Antwortformats erleichtert werden. Statt nach genauen Prozentangaben zu fragen, wäre es auch möglich, allgemeiner nach dem Grad der Verringerung des Hautkrebsrisikos zu fragen. Bei Verwendung des alternativen Antwortformats müsste die Frage geringfügig umformuliert werden:

Bei einer Hautkrebsvorsorgeuntersuchung geht es darum, Hautkrebs möglichst früh festzustellen. Frühzeitig erkannt, ist er heilbar. Angenommen Sie könnten durch eine einmalige, kostenlose Hautkrebsvorsorgeuntersuchung diese Woche das Risiko verringern, in einem Jahr unheilbar an Hautkrebs zu erkranken.

Wie stark müsste sich Ihr Risiko in einem Jahr an unheilbarem Hautkrebs zu erkranken verringern, damit Sie noch in dieser Woche eine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen würden?

Mein Risiko an unheilbarem Hautkrebs zu erkranken müsste sich durch die Vorsorgeuntersuchung...

sehr stark verringern

stark verringern

mäßig verringern

wenig verringern

zumindest minimal verringern

---

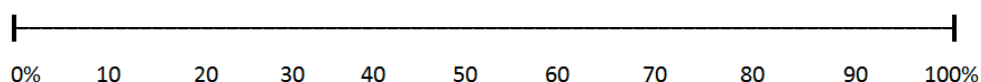
Ich würde generell keine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen

Zu testende Frage<sup>7</sup>:

17. Angenommen Sie könnten durch eine einmalige Hautkrebsvorsorgeuntersuchung diese Woche das Risiko verringern, in zwei Jahren an Hautkrebs zu erkranken.

Um wieviel Prozent müsste sich das Hautkrebsrisiko in zwei Jahren mindestens verringern, damit Sie noch in dieser Woche eine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen?

(Bitte markieren Sie den Prozentwert auf der Linie unten.)



Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Skalenwert
01	1
03	30
05	30
07	90
09	1

Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

Befund:

Alle fünf Befragten können diese Frage beantworten und angeben, um wieviel Prozent sich das Hautkrebsrisiko in zwei Jahren mindestens verringern müsste, damit sie noch in dieser Woche eine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen. Die Angaben variieren zwischen 1 % und 90 %.

Im Gegensatz zur vorherigen Frage gibt Testperson 01 hier den Wert 1 % an (vorherige Frage 100 %). Dies ist darauf zurück zu führen, dass die Testperson Frage 16 nicht korrekt verstanden hat, da sie hier auf Nachfrage des Testleiters bereits bei einem Prozent Verringerung des Hautkrebsrisikos noch diese Woche zu einer Vorsorgeuntersuchung gehen würde: „TL: Und warum haben Sie dann 100 angekreuzt? TP: Weil 100 immer besser ist. TL: Ja, aber Sie sollen hier den Wert angeben, der mindestens erreicht werden muss, damit Sie gehen. Also ab wann würden Sie sagen, Sie gehen. Würden Sie auch bei 1 % gehen? TP: 1 %? OK, ja.“ (TP ändert den Wert von 100 % auf 1 %).

<sup>7</sup> Die Fragen 16 bis 18 erhielten nur Personen, die in den vergangenen zwei Jahren nicht bei einer Hautkrebsvorsorge waren und die noch niemals an Hautkrebs erkrankt waren. Beides traf auf alle fünf Testpersonen zu.



Die Testpersonen 03, 05, 07 und 09 machen bei ihren Angaben und den Begründungen des prozentualen Wertes keinen Unterschied zur letzten Frage, da das zukünftige Risiko an Hautkrebs zu erkranken in einem oder in zwei Jahren gleich stark gewichtet wird. Hier findet keine Diskontierung statt.

Allerdings berücksichtigt Testperson 07 bei der Beantwortung der Frage erneut nicht, um wie viel Prozent sich das Hautkrebsrisiko in einem Jahr im Falle einer Vorsorgeuntersuchung verringern würde, sondern bezieht die Frage auf den eigenen Gesundheitszustand und die prozentuale Sicherheit, in den nächsten zwei Jahren nicht an Hautkrebs zu erkranken.

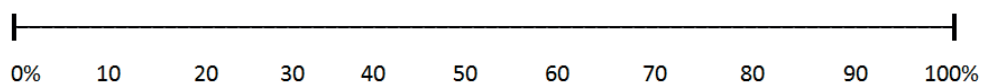
**Empfehlung:**

Wir empfehlen, die Frage analog zu Frage 16 umzuformulieren.

Zu testende Frage<sup>8</sup>:

18. Angenommen Sie könnten durch eine einmalige Hautkrebsvorsorgeuntersuchung, die in genau einem Jahr stattfindet, das Risiko verringern, in drei Jahren an Hautkrebs zu erkranken.

Um wieviel Prozent müsste sich das Hautkrebsrisiko in drei Jahren mindestens verringern, damit Sie genau in einem Jahr eine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen?  
(Bitte markieren Sie den Prozentwert auf der Linie unten.)



Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Skalenwert
01	100
03	30
05	5
07	90
09	1

Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

Befund:

Alle fünf Befragten können diese Frage beantworten und angeben, um wieviel Prozent sich das Hautkrebsrisiko in drei Jahren mindestens verringern müsste, damit sie genau in einem Jahr eine Hautkrebsvorsorge durchführen lassen. Die Angaben variieren zwischen 1 % und 100 %.

Testperson 01 gibt, gegensätzlich zu Frage 17 (Wert: 1 %), aber identisch zu Frage 16, hier den Wert 100 % an. Die Testperson kann sich nicht in die hypothetische Situation hineinversetzen. Sie möchte nicht an Hautkrebs erkranken, weshalb ihrer Ansicht nach eine Verringerung des Hautkrebsrisikos um 100 % am besten wäre. Die Transferleistung, dass sich bereits eine geringe Verringerung des Hautkrebsrisikos durch eine Vorsorgeuntersuchung erreichen lässt und dass dies positive Auswirkungen in

<sup>8</sup> Die Fragen 16 bis 18 erhielten nur Personen, die in den vergangenen zwei Jahren nicht bei einer Hautkrebsvorsorge waren und die noch niemals an Hautkrebs erkrankt waren. Beides traf auf alle fünf Testpersonen zu.

Bezug auf eine mögliche Erkrankung haben könnte, kann von dieser Testperson auch nach Erklärung durch den Testleiter in der vorherigen Frage nicht geleistet werden.

Testperson 03 beantwortet die Fragen 16 bis 18 konstant mit dem Wert 30 % und diskontiert nicht. Testperson 05 vergibt bei dieser Frage den Wert 5 %, während sie bei den Fragen 16 und 17 jeweils den Wert 30 % gewählt hat. Allerdings entscheidet sie sich hier für die Angabe 5 % mit der Begründung, dass die Terminvereinbarung für eine Hautkrebsvorsorgeuntersuchung innerhalb eines Jahres einfacher sei als die innerhalb einer Woche. Dies lässt darauf schließen, dass die Testperson hier das in der Zukunft liegende Risiko an Hautkrebs zu erkranken nicht stärker gewichtet als bei den vorherigen Fragen: *„Das wäre viel leichter. Da würde ich sogar 5 % oder 1 % angeben. Weil in einem Jahr ist es total leicht einen Termin zu legen. Da kann man sagen, wenn es in einem Jahr stattfinden würde, wäre das viel leichter. Ich mache das mal bei 5 %.“* (TP 05).

Die Testpersonen 07 und 09 antworten bei den Fragen 16 bis 18 zeitkonsistent (TP 07, Wert: 90 %; TP 09, Wert: 1 %). Testperson 07 begründet die Zeitkonsistenz damit, dass es für sie nicht relevant sei in einer Woche oder in einem Jahr zu einer Hautkrebsvorsorge zu gehen, stets mit der Erwartung desselben Ergebnisses, also 90 % Wahrscheinlichkeit, dass kein Hautkrebs vorliegt. Testperson 09 sieht bereits eine einprozentige Verringerung des Hautkrebsrisikos als sinnvoll an. Sie erwähnt jedoch erneut (wie Testperson 05) die fehlenden Informationen über die Kosten der Untersuchung.

#### **Empfehlung:**

Wir empfehlen, die Frage analog zu den Fragen 16 und 17 umzuformulieren

## Zu testende Frage:

19. Angenommen Sie haben einen Preis im Wert von 1.000 Euro gewonnen, den Sie sich sofort auszahlen lassen können. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, ein Jahr mit der Auszahlung zu warten. Wenn Sie sich entscheiden zu warten, werden Ihnen mehr als 1000 Euro ausbezahlt.

Was ist der kleinste Betrag, den Sie in einem Jahr zusätzlich zu den 1000 Euro erhalten müssten, damit Sie bereit wären, auf die Auszahlung zu warten anstatt den Preis gleich zu erhalten?

## Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Antwort (Euro)
01	1500
03	-
05	50
07	100
09	20

## Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

## Befund:

Vier der fünf Testpersonen können einen Wert angeben. Testperson 03 lässt die Frage unbeantwortet, da sie nach eigener Aussage das Geld jetzt benötige und auf keinen Fall ein Jahr lang auf die Auszahlung warten würde: „Muss ich da jetzt einen Betrag eingeben? Wenn man das Geld braucht, dann sollte man nicht warten müssen. Und in einem Jahr sind auch wieder die Preise teurer.“ (TP 03)

Die Testpersonen 05, 07 und 09 geben, wie in der Fragestellung gefordert, nur den zusätzlichen Betrag an, den sie erhalten müssten, um ein Jahr auf die Auszahlung zu warten. Testperson 01 übersieht das Wort „zusätzlich“ in der Fragestellung und gibt fälschlicherweise den Gesamtbetrag an, also die 1000 Euro plus den zusätzlichen Betrag (500 Euro), den sie in einem Jahr erhalten müsste. Auf dieses Problem weist auch Testperson 09 hin und schlägt vor, das Wort „zusätzlich“ in der Fragestellung optisch hervorzuheben: „Aha, ‚zusätzlich‘. Man muss das sehr genau lesen, ich hätte jetzt um ein Haar den Gesamtbetrag angegeben, was glaube ich, intuitiver ist. Entweder man muss das unterstreichen oder fett drucken, aber wenn man ungenau liest, dann geben viele den Gesamtbetrag an und nicht den zusätzlichen Betrag.“ (TP 09)

Testperson 07 weist auf zwei weitere Schwierigkeiten beim Beantworten der Frage hin: Zum einen sei sie verwirrt, weshalb eine solche Frage im Kontext von Fragen zum Thema Gesundheit gestellt würde, zum anderen erinnere sie ein solches Szenario an betrügerische Pop-Up-Seiten im Internet oder betrügerische Telefonanrufe: „Das finde ich komisch. Es ist ja oft so, wenn man am Computer sitzt, dann kommt die Nachricht ‚Sie haben gewonnen!‘. Oder es kommen so Telefonanrufe. Ich verstehe nicht,

*was das mit den Gesundheitsfragen zu tun hat. Also ich bin ein vorsichtiger Mensch. Wenn ich einen Preis bekomme habe von 1000€, bin ich der Meinung die lasse ich mir sofort auszahlen. Warum soll es da die Möglichkeit geben, ein Jahr mit der Auszahlung zu warten? Das glaube ich nicht, dass es das gibt. Ich stehe grade auf dem Schlauch.“ (TP 07)*

#### **Empfehlung:**

**Einleitungssatz:** Falls diese Frage im Anschluss an die Fragen zum Thema Gesundheit gestellt werden soll, empfehlen wir, mit Hilfe eines Einleitungssatzes auf den Themenwechsel hinzuweisen. Der Einleitungssatz könnte z.B. wie folgt formuliert werden:

Kommen wir nun zu einem anderen Thema. Stellen Sie sich folgende Situation vor: Sie haben einen Preis im Wert von 1.000 Euro gewonnen, den Sie sich sofort auszahlen lassen können. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, ein Jahr mit der Auszahlung zu warten. Wenn Sie sich entscheiden zu warten, werden Ihnen mehr als 1000 Euro ausgezahlt.

**Frage:** Wir empfehlen, die Frage in zwei Fragen aufzuteilen und zunächst danach zu fragen, ob die Befragten sich die 1000 Euro sofort auszahlen lassen würden oder ob sie ein Jahr warten würden, um dann mehr als 1000 Euro zu erhalten. Dadurch könnte vermieden werden, dass Testpersonen, die unter keinen Umständen dazu bereit wären, auf die Auszahlung des Gewinns zu warten, die Frage unbeantwortet lassen. Die erste Frage könnte wie folgt formuliert werden:

**Würden Sie lieber die 1000 Euro sofort erhalten oder ein Jahr warten, um dann mehr als 1000 Euro zu erhalten?**

Befragte, die antworten, lieber ein Jahr zu warten, erhalten dann im Folgenden die Frage nach dem Mindestbetrag, den sie zusätzlich erhalten müssten. In dieser Frage sollte das Wort „zusätzlich“ optisch durch Unterstreichen hervorgehoben werden, um zu vermeiden, dass Befragte hier den Gesamtbetrag und nicht den zusätzlichen Betrag, den sie erhalten müssten, angeben:

**Was ist der kleinste Betrag, den Sie in einem Jahr zusätzlich zu den 1000 Euro erhalten müssten, damit Sie bereit wären, auf die Auszahlung zu warten anstatt den Preis gleich zu erhalten?**

## Zu testende Frage:

20. Angenommen Sie haben einen Preis im Wert von 1.000 Euro gewonnen, den Sie sich sofort auszahlen lassen können. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, einen Monat mit der Auszahlung zu warten. Wenn Sie sich entscheiden zu warten, werden Ihnen mehr als 1000 Euro ausgezahlt.

Was ist der kleinste Betrag, den Sie in einem Monat zusätzlich zu den 1000 Euro erhalten müssten, damit Sie bereit wären, auf die Auszahlung zu warten anstatt den Preis gleich zu erhalten?

## Häufigkeitsverteilung (N=5)

TP	Antwort (Euro)
01	1015
03	100
05	50
07	100
09	2

## Eingesetzte kognitive Techniken:

General Probing, Specific Probing.

## Befund:

Alle fünf Testpersonen können diese Frage beantworten. Dabei übersieht Testperson 01 wieder (wie bereits bei Frage 19) das Wort „zusätzlich“ und gibt fälschlicherweise den Gesamtbetrag an, also die 1000 Euro plus den zusätzlichen Betrag (15 Euro), den sie in einem Jahr erhalten müsste. Die Testpersonen 03, 05, 07 und 09 geben, wie in der Fragestellung gefordert, nur den zusätzlichen Betrag an, den sie erhalten müssten, um ein Jahr auf die Auszahlung zu warten.

Testperson 03 vergibt bei dieser Frage (im Gegensatz zu Frage 19) einen Wert und begründet ihre Antwort damit, dass die Wartezeit bei Frage 20 (ein Monat) deutlich geringer sei als bei Frage 19 (ein Jahr): „Bei einem Monat würde ich sagen ,100 Euro'. Da könnte ich warten und hätte in einem Monat noch 100 Euro dazu.“ (TP 03)

Die Antworten der Testpersonen 05 und 07 auf die Fragen 19 und 20 sind zeitkonsistent, da sie sowohl bei der Wartezeit von einem Jahr als auch von einem Monat jeweils die gleichen Beträge angeben (TP 05: 50€; TP 07: 100€).

Testperson 01 unterliegt beim Beantworten der beiden Fragen einem „present-bias“, da sie bei Frage 19 (ein Jahr Wartezeit) einen höheren Diskontfaktor angibt als bei Frage 20 (ein Monat Wartezeit): „Bei einem Jahr habe ich 50 % gesagt. Wenn ich von dem jetzt ausgehe, dürfte ich es pauschal ja nur auf 10 Euro machen.“ (Zusätzlicher Betrag in Frage 19: 500€; Frage 20: 15€)

Im Gegensatz zu Frage 19 finden die Testpersonen die Beantwortung dieser Frage eher leicht bis sehr leicht, unter anderem, weil die Art der Fragestellung aus Frage 19 bereits bekannt war: *„Das war jetzt eher leichter, nachdem ich die erste Frage beantwortet habe. Da habe ich jetzt keine Probleme gehabt.“* (TP 07).

#### **Empfehlung:**

**Einleitungssatz:** Wir empfehlen, die Frage analog zu Frage 19 zu gestalten und mit einem Einleitungssatz einzuleiten. Der Einleitungssatz könnte z.B. wie folgt formuliert werden:

Nun stellen Sie sich bitte folgende Situation vor: Sie haben einen Preis im Wert von 1.000 Euro gewonnen, den Sie sich sofort auszahlen lassen können. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, einen Monat mit der Auszahlung zu warten. Wenn Sie sich entscheiden zu warten, werden Ihnen mehr als 1000 Euro ausgezahlt.

**Frage:** Ebenfalls analog zu Frage 19 empfehlen wir, die Frage in zwei Fragen aufzuteilen und zunächst danach zu fragen, ob die Befragten sich die 1000 Euro lieber sofort auszahlen lassen würden oder ob sie einen Monat warten würden, um dann mehr als 1000 Euro zu erhalten. Dadurch könnte vermieden werden, dass Testpersonen, die unter keinen Umständen dazu bereit wären, auf die Auszahlung des Gewinns zu warten, die Frage unbeantwortet lassen. Die erste Frage könnte wie folgt formuliert werden:

**Würden Sie lieber die 1000 Euro sofort erhalten oder einen Monat warten, um dann mehr als 1000 Euro zu erhalten?**

Befragte, die antworten, lieber einen Monat zu warten, erhalten dann im Folgenden die Frage nach dem Mindestbetrag, den sie zusätzlich erhalten müssten. In dieser Frage sollte das Wort „zusätzlich“ optisch durch Unterstreichen hervorgehoben werden, um zu vermeiden, dass Befragte hier den Gesamtbetrag und nicht den zusätzlichen Betrag, den sie erhalten müssten, angeben:

**Was ist der kleinste Betrag, den Sie in einem Monat zusätzlich zu den 1000 Euro erhalten müssten, damit Sie bereit wären, auf die Auszahlung zu warten anstatt den Preis gleich zu erhalten?**